الوحدة الأولى : المادة	النموذج الدقائقي و تفسير الحالات الثلاث للمادة	الأولى ثانوي اعدادي

تمهيد : مفهوم النموذج الدقائقي

- تتكون المادة من دقائق صغيرة جدا لا ترى بالعين المجردة، نمثلها بواسطة كريات (أو دوائر).
- تكون دقائق المادة متصلة أو منفصلة (متقاربة أو متباعدة) حسب الحالة الفيزيائية التي يوجد عليها الجسم.
- بصفة عامة، كل ما ينطبق على الكريات في النموذج الدقائقي يمثل بشكل تقريبي خصائص المادة الموافقة له.

I- النموذج الدقائقي للحالة الفيزيائية الصلبة :

1- ملاحظة :



الكريات منتظمة ومتراصة وملتصقة، لذلك يحافظ المجسم على تماسكه وشكله.

2- استنتاج :

تكون دقائق المادة الصلبة، منتظمة ومتراصة تتجاذب بقوة مع بعضها ولا تنتقل.

II-الدقائقي للحالة الفيزيائية السائلة :

1- ملاحظة :

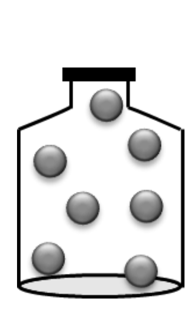
الكريات أقل انتظاما وغير ملتصقة، لذلك فالمجسم غير مستقر، كما تنزلق الكريات بعضها فوق بعض.

2- استنتاج :

دقائق المادة السائلة تتجاذب مع بعضها لكنها تنتقل بانزلاق بعضها فوق بعض؛ لتشكل مجموعة غير مرتبة.

III- النموذج الدقائقي للحالة الفيزيائية الغازية :

1- ملاحظة :



الكريات مبعثرة أثناء تحريكها، لأن كلا منها مستقل عن الآخر، كما تتصادم فيما بينها ومع جوانب الإناء

2- استنتاج :

دقائق المادة الغازية متباعدة وتنتقل بسرعة في جميع الاتجاهات، وتملأ كل الحجم المتوفر كما يمكن ضغطها بسبب المساحات الفارغة بينها.